

51

Int. Cl. 2:

A 61 M 5/14

B 65 D 25/22

19 **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**



DE 28 06 391 A 1

11

Offenlegungsschrift 28 06 391

21

Aktenzeichen: P 28 06 391.4-35

22

Anmeldetag: 15. 2. 78

43

Offenlegungstag: 17. 8. 78

30

Unionspriorität:

32 33 31

16. 2. 77 V.St.v.Amerika 769075

54

Bezeichnung: Aufhängevorrichtung für einen Behälter

71

Anmelder: Merck & Co., Inc., Rahway, N.J. (V.St.A.)

74

Vertreter: Abitz, W., Dr.-Ing.; Morf, D., Dr.; Gritschneder, M., Dipl.-Phys.;
Pat.-Anwälte, 8000 München

72

Erfinder: Miller, Neil Warrenier, Pennsburg, Pa. (V.St.A.)

Prüfungsantrag gem. § 28 b PatG ist gestellt

DE 28 06 391 A 1

2806391

DR.-ING. WALTER ABITZ
DR. DIETER F. MORF
DIPL.-PHYS. M. GRITSCHNER

3

Patentanwälte

München, 15. Februar 1978

Postanschrift / Postal Address
Postfach 860109, 8000 München 86

Plenzenauerstraße 28
Telefon 983222
Telegramme: Chemindus München
Telex: (O) 523992

15 974

MERCK & CO., INC.
126 East Lincoln Avenue, Rahway, N.J. 07065, V.St.A.

Aufhängevorrichtung für einen Behälter.

809833/1092

P a t e n t a n s p r ü c h e

2806391

1. Aufhängevorrichtung für einen Behälter, gekennzeichnet durch einen oberen Abschnitt (12) aus dünnwandigem verformbarem Werkstoff, der eine Einrichtung (13, 14) zum Erfassen des Behälters aufweist, die zum Erfassen mit dem Behälter zusammenwirkt, durch eine am oberen Abschnitt (12) vorhandene, nach oben gerichtete Halteeinrichtung, die aus dem dünnwandigen Werkstoff des oberen Abschnitts gebildet ist und einstückig mit diesem ausgebildet ist, und durch umfangsseitig im Abstand voneinander in der Halteeinrichtung angeordnete Schlitz (20), die einander schneiden und dreieckförmige Zacken (21) zwischen sich bilden.
2. Aufhängevorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einrichtung (13, 14) zum Erfassen des Behälters einen nach unten gerichteten Flansch (13) zum Erfassen des Behälters aufweist, der im wesentlichen zylindrische Form hat und einen hinterschnittenen Wulst (14) aufweist, der in eine komplementäre Hinterschneidung im unteren Abschnitt des Behälters eingreift.
3. Aufhängevorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die nach oben gerichtete Halteeinrichtung (17) ein oberes Ende aufweist, das einstückig mit dem oberen Wandabschnitt (12) durch eine Nase (18) verbunden ist, die getrennt werden muss, bevor die Halteeinrichtung (17) nach oben gerichtet werden kann.

- - - - -

ORIGINAL INSPECTED

809833/1092

Durch die Erfindung wird eine Aufhängevorrichtung für einen Behälter mit parenteraler Lösung geschaffen, wobei der Behälter ein mit der Behälteroberseite einstückig ausgebildetes Halteelement aufweist, das mit Schlitzten ausgestattet ist, die, wenn sie gegen einen Stab oder Haken gepresst werden, dreieckförmige Zacken bilden, die eine seitliche Bewegung längs des Stabs verringern.

In der Chirurgie werden parenterale Fluide in einem grossen Umfang eingesetzt. Salzlösungen, Glucose, und sterile Arzneimittellösungen, insbesondere Antibiotika, werden normalerweise jeweils intravenös zugeführt, um das Salzlösungsgleichgewicht aufrechtzuerhalten oder um den Patienten Nährstoffe oder Antibiotika zuzuführen. Diese Arzneimittel werden gewöhnlich in Glasflaschen oder Behältern mit einem Nettovolumen von einem Liter oder einem Bruchteil hiervon geliefert. Gewöhnlich kann der Behälter 100 ml, 250 ml, 500 ml oder 1 Liter der Lösung aufnehmen. Diese Lösungen werden in bekannter Weise abgegeben, während die Flasche mit ihrer Mündung nach unten aufgehängt ist, wobei der Verschluss des Behälters oder der Flasche mit dem Patienten durch ein längeres Schlauchstück verbunden ist.

Die Aufhängevorrichtung für die Flasche ist gewöhnlich mit dem breiten Boden der Flasche verbunden und weist eine Lasche oder einen Vorsprung auf, die oder der einen Haken oder einen Stab an einem Ständer erfasst. Viele derartiger Vorrichtungen sind gegenwärtig im Handel und alle haben die gleiche Aufgabe, nämlich die Flasche oder den Behälter an einer an der Vorrichtung selbst zentrierten Stelle zu halten. Jedoch haben alle Vorrichtungen einen gemeinsamen Mangel, da keine Vorsorge getroffen ist, um eine seitliche Bewegung zu verhindern, was besonders von Bedeutung ist, wenn Patient und Behälter miteinander verbunden sind und sich in Bewegung befinden.

Die Erfindung beseitigt diesen Nachteil der bekannten Aufhängevorrichtungen, indem eine Aufhängevorrichtung zur Verfügung

15974

4

gestellt wird, die mit Schlitzten ausgestattet ist, die dreieckförmige Zacken bilden, nachdem sie gegen den Haken oder den Stab gepresst worden sind, so dass eine seitliche Bewegung auf ein Mindestmass verringert wird, ohne eine leichte Entfernung der Flasche zu verhindern, wenn dies erforderlich ist, beispielsweise um Lösungen auszutauschen.

Die Erfindung betrifft somit eine Aufhängevorrichtung für einen Behälter und insbesondere eine Aufhängevorrichtung, die Einschnitte durch einen einstückigen oberen Wandabschnitt aufweist, die zur Einstellung und zum Erfassen des Halters, wie beispielsweise eines Hakens oder eines Stabs dienen, wodurch eine seitliche Bewegung auf ein Mindestmass verringert wird.

Die Erfindung wird anhand der Figuren 1, 2 und 3 der beige-fügten Zeichnung leichter verstanden.

Fig. 1 zeigt eine Draufsicht auf den intravenösen Behälter von unten, dessen Boden die erfindungsgemässe Aufhängevorrichtung bildet,

Fig. 2 stellt einen vertikalen Schnitt längs der Linie 22 der Fig. 1 dar,

Fig. 3 zeigt eine perspektivische Teilansicht der in Fig. 1 angegebenen Behälteraufhängevorrichtung, wobei die Haltevorrichtung in ihre Betriebslage nach oben gebogen ist.

Gemäss der Zeichnung ist die Aufhängevorrichtung in den Fig. 1, 2 und 3 mit der Bezugsziffer 11 versehen. Die Aufhängevorrichtung hat einen im wesentlichen flachen oberen Wandabschnitt 12 und einen abstehenden, zur Halterung dienenden Flansch 13 mit im wesentlichen zylindrischer Form, der mit einem hinterschnittenen Wulst 14 versehen ist, der in einen komplementär n Einschnitt 15 im unteren Bereich des Behälters 16 einschnappt.

Der obere Wandabschnitt 12 ist mit einer Halteeinrichtung 17 versehen, die aus einem nach oben vorstehenden dünnwandigen Haltelaschenelement besteht, das ein vorspringendes oberes Ende 18 aufweist, das einstückig mit dem oberen Wandabschnitt 12 sowie mit dem Flansch 13 verbunden ist. Dieses obere Ende 18 muss von Hand von der Umfangsseite des Flansches 13 getrennt werden, bevor die Vorrichtung verwendet werden kann, wodurch eine Nicht-Benützung wie auch die selbsttätige Verbindung der Aufhängevorrichtung 11 mit dem Behälter 16 gewährleistet wird, da keine vorstehenden Bereiche vorhanden sind. Das untere Verbindungsende 19 ist einstückig mit dem dünnwandigen Kunststoffmaterial des dünnwandigen oberen Wandabschnitts 12 der Aufhängevorrichtung 11 für den Behälter verbunden und daraus gebildet. Die Durchtrittsöffnung zum Einhängen der Halteeinrichtung 17 wird durch umfangsseitig im Abstand voneinander liegende Schlitz 20 gebildet, die sich schneiden und zwischen sich dreieckförmige Zacken 21 bilden, die biegsam und federnd sind und die, wenn sie gegen einen Stab oder einen Haken 22 gedrückt werden, sicherstellen, dass der Behälter 16 aufgehängt bleibt und eine seitliche Bewegung auf ein Mindestmass verringert wird. Eine Entnahme wird jedoch nicht behindert, wenn die Vorrichtung vom Stab oder Haken abgenommen wird.

Die Aufhängevorrichtung 11 wird vorzugsweise unter Verwendung eines geeigneten polymeren Materials, wie beispielsweise Polyäthylen niedriger Dichte, Polypropylen, oder Copolymeren dieser und ähnlicher Werkstoffe geformt, extrudiert oder vakuumgeformt.

Weitere Abänderungen der Erfindung sind im Rahmen der anliegenden Ansprüche möglich.

Ende der Beschreibung

2806391

- 2 -

Nummer:

Int. Cl.2:

Anmeldetag:

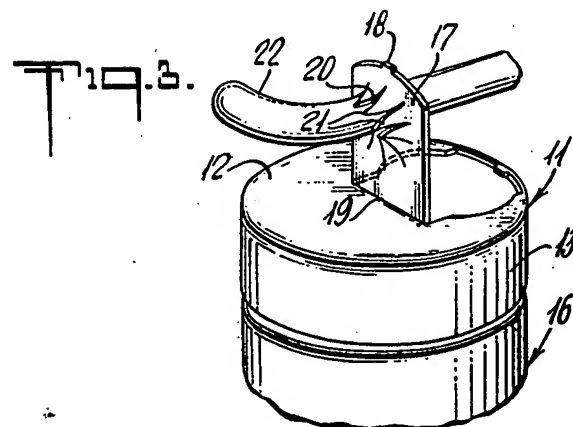
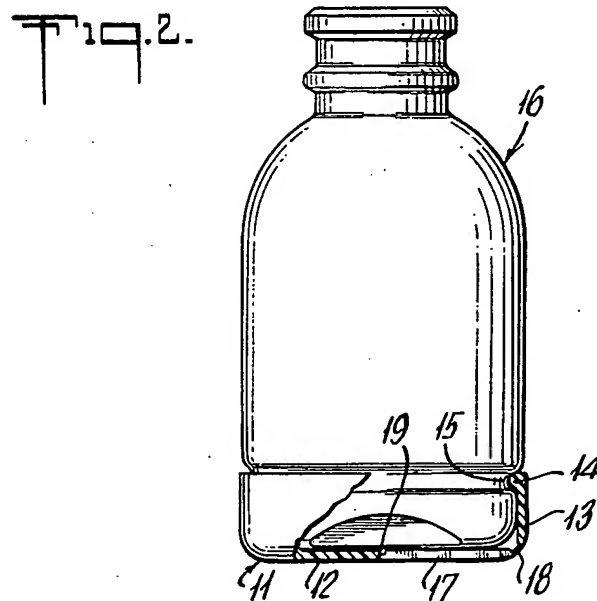
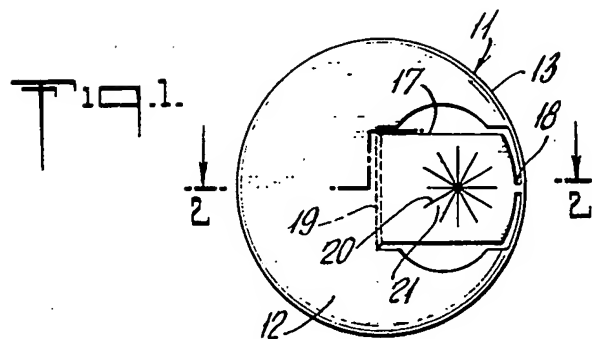
Offenl gungstag:

28 06 391

A 61 M 5/14

15. Februar 1978

17. August 1978



ORIGINAL INSPECTED

809833/1092